

生活習慣に関連した健康障害をもつ思春期の子どもと親への看護援助の効果

二宮啓子 丸山浩枝

神戸市看護大学

要 旨

本研究は生活習慣に関連した健康障害をもつ思春期の子どもと親に自己管理技術を高める看護援助を行い、その有効性を検討することを目的に行った。対象者は10歳～17歳の子どもとその親5組で、病名は肥満4名、糖尿病1名であった。

5名の子どもの介入後の変化としては、3名に3カ月後に自己効力感の得点の増加、病状の改善が見られた。また、介入1年後には4名の子どもに自己効力感の得点の増加が見られ、そのうちの3名に病状の改善が見られた。この3名は、いずれも介入前に行動変容の段階が「熟考」以上であり、健康管理上の自分の目標を持っていた。そのため、ヘルスプロモーションモデルを用いた看護介入は、行動変容の「熟考」以上の段階にいる子どもへの看護援助としては有効であると考えられる。しかし、介入3カ月後に病状が改善した子どもでも、6カ月後、1年後と徐々に病状が悪化していく傾向が見られた。そのため、継続的に看護援助を行うことが必要であると考えられる。

キーワード：生活習慣、思春期の子ども、親、看護介入、ヘルスプロモーションモデル

I. はじめに

1980年代以降、産業の発展や生活習慣の欧米化が進み、過食、運動不足、夜型生活リズムなどの不規則な生活習慣による肥満の増加、それに伴う高脂血症、2型糖尿病などの生活習慣病が増加している。このことは大人と一緒に生活する子どもにも影響し、肥満傾向の学童・生徒の割合が1980年と2007年を比べると、小学6年生男子では7.5%から12.4%、女子では7.3%から9.7%、中学2年生男子では6.1%から10.2%、女子では5.8%から8.8%など、どの学年でも軒並み増えている（文部科学省、2007）。それに伴い、2型糖尿病の発症率も著明に増加している。このような状況を踏まえ、学校では健康な生活習慣に関する健康教育を行うとともに、中等度・高度肥満や生活習慣病の子どもへの医療機関への受診を勧めている。しかし、これらの多くの子どもは治療に対する臨床症状を有しないため、治療に対する動機づけが乏しく、肥満児のみならず、2型糖尿病の子どもでも治療の中断が少なくないことが報告されている（浦上、2006）。そのため、厚生労働省は、2007年度に小児のメタボリック症候群の診断基準を提示し、将来の生活習慣病の予備軍を減らすための子どもの肥満防止対策を本格的に開始した。

しかし、日本においてこれまでに生活習慣に関連した健康障害をもつ子どもに焦点を当てた研究は、実態調査にとどまっているものがほとんどであり、有効な

介入方法について検討している研究はほとんどない。特にこのような生活習慣に関連した健康障害は、思春期に現れることが多い。思春期は急激な身体的変化とともに、近年の少子化や高学歴志向による受験戦争の激化、友達関係を含む学校生活や親子関係などの人間関係からくるストレスなど、子どもたちはストレスがかなり高い状態の中で生活している。その上、友達からのからかいや否定的なボディイメージなどの心理社会的な問題も明らかにされている。そのため、保健医療従事者が過体重や肥満の子どもへの効果的な介入を実施するためには、行動管理と動機づけのためのカウンセリングの技術が必要とされている（Hipsky, 2002）。また、子どもの生活習慣の改善への支援を行うためには、家族ごとに価値観や生活に特徴が見られ、家族の影響が大きいことから、家族を含めた個別指導が必要と考える。

そこで、今回、生活習慣に関連した健康障害をもつ思春期の子どもと親に自己管理技術を高める看護援助を行い、その有効性を検討することを目的に研究を行った。

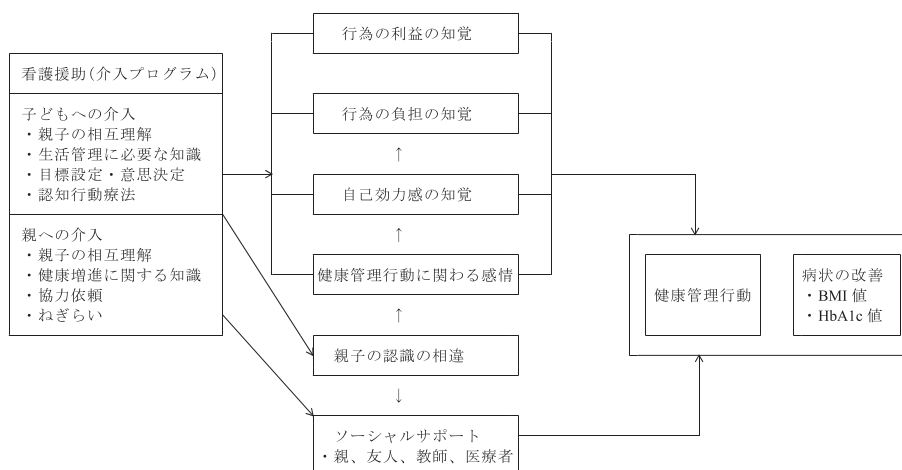


図 A 概念枠組み

II. 方法

1. 概念枠組み

ヘルスプロモーションモデル (Pender, 1996) を参考に作成した本研究の概念枠組みを図 A に示す。

2. 対象

関西地区の 2 つの総合病院の小児科外来を受診している生活習慣に関連した健康障害をもつ 10～17 歳の子どもとその親

3. 調査内容

1) 生活習慣に関する子どもと親の認識の差の測定

生活習慣に関する子どもと親の認識の差を測定するために、二次元イメージ展開 (拡散) 法を用いた。これは、松原ら (1991) により開発された方法で、指導内容に対応したいくつかの項目を実施頻度や意識を縦横の軸に設定した二次元平面上に貼り付けてもらい生活状況を視覚的に捉えるもので、本研究では、横軸を実施の認識とし、「よくする」から「しない」、縦軸を大切さの認識とし、「とても大切」から「大切でない」と配置した平面上に 16 項目の生活習慣が記入された駒を対象者がおいていくものである。生活習慣の 16 項目は、下記の 8 項目の健康管理行動と 8 項目の日常生活行動を合わせたものである。

①健康管理行動：薬 (内服、注射)、食事、運動、間食 (おやつ)、睡眠、規則正しい生活、低血糖の補食、血糖測定の 8 項目

②日常生活行動：勉強、友達つきあい、遊び、クラブ活動、アルバイト、酒、たばこ、親の忠告の 8 項目

測定用具として使用するために便宜上それぞれのイメージ軸を 14 分割し、大切さ、実施の認識をそれぞれ 0～14 点で点数化した。

2) 子どもの特発性自己効力感の測定

特発性自己効力感尺度 (成田, 1995) は、13～92 歳までの都市圏 Y 市の住民を対象にして開発されたもので、行動を起こす意志、行動を完了しようと努力する意志、逆境における忍耐など 23 項目から構成されている。回答は、「そう思う」5 点から「そう思わない」1 点の 5 段階自己評価法で、得点が高いことは自己効力感が高いことを意味する。年齢別の平均得点は、13～17 歳の男性が 74.08 ± 14.61 点、女性が 73.55 ± 12.15 点である。

3) 子どものソーシャルサポートの測定

ソーシャルサポート尺度 (中村, 1997) は、9 歳から 18 歳までの子どもを対象にして開発されたもので、子どもが重要他者によって援助されていると感じる程度を測定するために、親のサポート、友人のサポート、教師のサポート、医療者のサポートのそれぞれ 7 項目を下位尺度に含め、尊重、他者との関係性の納得、実際の援助への満足、安心や楽しさなど自然な自我状態の保証、コミュニケーション、愛着を主要因子とする 28 項目から構成されている。回答は、「全く違う」1 点から「全くその通り」4 点の 4 段階自己評価法で、

得点が高いことはソーシャルサポートが高いことを意味する。親、友人、教師、医療者それぞれが28点満点となり、合計が112点満点になる。糖尿病患児の平均得点は、合計が79.3±11.8点、親のサポートが19.2±4.5点、友人のサポートが21.5±4.6点、教師のサポートが17.6±4.2点、医療者のサポートが21.0±3.7点である。

4) 子どもと親の健康の定義、健康状態の認識、人間関係や生活習慣などに関する面接調査

健康管理のための食事、運動、生活の規律を中心に健康生活の実際、並びに健康や生活に対する気持ち、ストレスマネジメントなどについて自作の面接ガイドを用いて、子どもと親に半構成的な面接を行った。

5) 肥満度と糖化ヘモグロビン (HbA1c) 値

身長、体重、HbA1c 値を外来診療録より得た。肥満度はBMIを用い、 $\text{体重 (kg)} \div \text{身長 (m)}^2$ で算出した。BMI 値が25以上を肥満とした。また、HbA1c 値は糖尿病の血糖コントロールの評価指標であり、調査時を含む3カ月間の平均値で算出した。

調査は、同じ内容のものを①介入前、②介入3カ月後、③介入6カ月後、④介入1年後の4時点で行った。

4. 看護援助

介入前の調査結果からアセスメントし、子どもと親の両方への看護援助案を作成し、以下の基本方針に従い、介入前の調査の1カ月後に実施した。

子どもへの援助として、子どもが作成した二次元マップを見せながら、①子どもと親の認識の違いについて説明し、②生活習慣を変える負担感を聞くと共に、③それによる利益について話す、④子どもの価値観を尊重しながら、⑤健康管理行動の改善のための工夫に関する情報を与え、⑥何ができそうかと子どもの決定を促すこと、そして⑦頑張りを誉め、⑧問題を一緒に考える姿勢で援助する。親への看護援助として、親が作成した二次元マップを見せながら、①親と子どもの認識の違いについて説明し、②子どもの健康管理に対する親の負担感を聞くとともに、③親の労をねぎらう、④子どもの生活習慣に対する親の思いを考慮した上で、⑤子どもの価値観をできるだけ尊重して対応するように、また、⑥子どもが頑張っているときは誉めてあげるように協力を求める。

5. 調査実施方法

1) 調査期間

平成14年4月～平成16年1月

2) 調査実施手順

調査は診察の待ち時間を利用して、落ち着いて調査に専念できる静かな場所です子どもと親に別々に行った。

6. 対象者への倫理的配慮

小児科外来で、医師から対象候補者に研究についての話を聞く意思があるかどうかを尋ねていただき、話を聞いてもよいと答えた子どもと親を対象者とした。対象者には、研究目的・方法及び研究が対象者に及ぼす影響、研究への参加は自由であり、途中でも辞退ができることについて口頭と文書で説明し、同意書を交わして同意を得た。また、面接内容の録音については、その都度、対象者に許可を得て行った。

7. 分析方法

1) 行動変容段階について

Prochaska らの行動変容の理論横断モデルの5つの段階(①熟考前、②熟考、③計画または準備、④実行、⑤維持)で分類する(Pender, 1996/ 小西, 1997)。

2) 子どもと親の自己管理技術を高める看護援助の有効性について

介入の短期効果として、介入前と介入3カ月後の時点の自己効力感、ソーシャルサポートの得点、BMI値、子どもと親の生活習慣の認識の相違、対象者の反応を事例ごとに比較分析する。また、長期効果として、介入前と6カ月後、1年後の時点の自己効力感、ソーシャルサポートの得点、BMI値、対象者の反応を事例ごとに比較分析する。さらに、事例別に看護援助の効果が見られた事例と見られなかった事例を比較検討する。

子どもと親の生活習慣に関する認識の相違は、同じ生活習慣の項目に対する子どもの認識と親の認識の間に4.7点(14点の3分の1)以上の差が見られたときに親子の認識の相違があるとする。これは、14点満点を「よく行っている」、「まあまあ行っている」、「普通」、「あまり行っていない」、「行っていない」の5段階評価にした場合の2段階以上の差があることを意味する。

表 1 対象者の背景

事例	年齢 (学年)	性別	診断名、 その他	親	4 時点の データ	介入前						介入3 カ月後												
						行動変容 段階	BMI値	自己 効力感 (点)	ソーシャルサポート (点)			親子の認識の相違		BMI値	自己 効力感 (点)	ソーシャルサポート (点)			親子の認識の相違					
									親	友人	教師	医療者	合計			親	友人	教師	医療者	合計	親	友人	教師	医療者
1	13 (中2)	女	糖尿病	母	有	維持	25.0	63 ↓	25	20	20	22	87	4	1	3	24.9	68	21	22	21	23	1	0
2	17 (高3)	女	肥満、 蕁麻疹	母	有	実行	27.7	71	23	26	9 ↓	26	84	6	4	10	25.6	70	25	24	7 ↓	26	4	3
3	10 (小4)	女	肥満、 心疾患	母	有	熟考	29.4	78	28	24	21	23	96	3	0	3	28.4	86	28	25	23	21	1	1
4	15 (高1)	男	肥満、 心疾患	母	有	熟考前	34.5	73	19	22	22	21	84	4	2	6	34.8	65	20	19	18	20	3	4
5	14 (中3)	女	肥満、 不登校	母	有	熟考前	33.5	51 ↓	19	27	12	16 ↓	74	3	1	2	34.9	54 ↓	19	27	10 ↓	14 ↓	1	1

↑ : 平均値 + 1SD 以上、 ↓ : 平均値 - 1SD 以下

Ⅲ. 結果

1. 対象者の背景 (表 1)

対象者は子どもとその親 5 組。子どもは、小学生 1 名、中学生 2 名、高校生 2 名、性別は男子 1 名、女子 4 名であった。疾患名は肥満 4 名、糖尿病 1 名であった。また、生活習慣に関連する健康障害以外に心疾患、不登校、蕁麻疹などの何らかの健康障害をもっている子どもが 4 名いた。親の内訳は、母親が 5 名であった。

2. 子どもと親の自己管理技術を高める看護援助による事例の変化

介入前の病状、行動変容段階、BMI 値、自己効力感、ソーシャルサポート、親子の認識の相違と 3 カ月後の自己効力感、ソーシャルサポート、親子の認識の相違については表 1 に、また、5 事例の自己効力感、ソーシャルサポートの得点、BMI 値の変化については、図 1 ～ 3 に示した。5 事例のうち、介入前に比べ、介入 3 カ月後に自己効力感の得点が増加した者は 3 事例 (事例 1, 3, 5) で、BMI 値、HbA1c 値で見た病状の改善が見られた者は 3 事例 (事例 1, 2, 3) であった。事例 1 と 3 は自己効力感も病状も改善したが、事例 2 は病状の改善のみであり、事例 5 は自己効力感の増加のみであった。一方、事例 4 は、自己効力感もソーシャルサポートも低下し、病状も悪化していた。また、介入 1 年後は 5 事例中 4 事例 (事例 1, 2, 3, 5) が介入前に比べ、自己効力感の増加が見られ、そのうちの 3 事例に病状の改善 (事例 1, 2, 5) が見られた。

1) 行動変容段階が「維持」であった事例 1 への看護援助とそれによる変化

a. 1 回目の調査結果及び看護援助の内容

自己効力感の得点は 63 点、ソーシャルサポートの合計得点は 87 点で、BMI 値は 25.0、HbA1c 値は 8.5% であった。親子の認識の相違は、健康管理行動における食事と睡眠の実施、日常生活行動における親の忠告の実施と勉強の大切さの認識に見られた。子どもの自己効力感の得点が同年齢の子どもに比べ、低かったことから、自己効力感を高めるために食事の管理と勉強について母親は子どもが思っているよりよく行っていると評価していたことを話し、生活習慣がきちんとできていること、それが習慣化できていることをほめた。

また、自分で頑張っていると思うときは自己賞賛するように話した。今月は先月に比べ低血糖が多く、部活（運動系）の時間帯に起こしていたことから、血糖値が70mg/dl以下で補食していたのを100mg/dl以下で補食することに子どもと話し合っただけで決めた。一方、母親は家族に対する責任が重く思っていた。そのため、母親が子どものことを理解しようと努力していること、子どもが母親は自分の病気の管理に協力的だと思っていることを伝えた。母親は最近低血糖が多くなっているのに補食を持っていくのを忘れることがあり、心配だと話したため、母親に「補食をちゃんと持ったの」と声をかけてもらうようお願いした。

b. 生活習慣に対する認識・行動および肥満度・血糖コントロールの変化

HbA1c 値は介入3カ月後6.0%、6カ月後7.2%、1年後7.7%であった。前年度の同時期の HbA1c 値に比べ、全体的に1%低下していた。また、肥満度は4時点ではほとんど変化はなかった。

介入前から介入3カ月後で、自己効力感の得点は63→68点に、親子の認識の相違は4→1項目に改善していた。ソーシャルサポートの合計得点は87→87点で同じであった。子どもの健康状態の認識に関しては、療養生活のストレスは多いと感じていたが、何とか自分で管理できるといった。自分の健康状態を介入前はよいかわからないと答えていたが、介入3カ月後以降はまあまあよいと答えた。また、今の調子で管理していても将来自分には何も起こらないと思うかの問いに、介入前は「わからない」と答えていたが、介入後は「合併症は起こらない」に変化していた。健康管理の目標については、介入前は「HbA1c 値を7%に下げる」をあげていたが、介入3カ月後以降は HbA1c 値の急激な低下に伴い、低血糖が頻発し、重症低血糖が見られるようになったため、「HbA1c 値を7%ぐらいで安定させる。低血糖を週に2～3回までにする」をあげていた。その後は低血糖の回数は減っていった。

2) 行動変容段階が「実行」であった事例2への看護援助とそれによる変化

a. 介入前の調査結果及び看護援助の内容

自己効力感の得点は71点、ソーシャルサポートの合計得点は84点で、BMI 値は27.7であった。親子の認識の相違は健康管理行動における薬、運動、間食、規則

正しい生活の大切さと薬、食事、睡眠の実施、日常生活行動における遊び、勉強の大切さと遊びの実施の認識に見られた。子どもの自己効力感、ソーシャルサポートの得点は同年齢の子どもと同程度であったが、ソーシャルサポートの教師の得点が低かった。薬に関して、大切さ・実施ともに親子の認識の相違が見られたことから、子どもには、「薬の管理をあなたが大切に思い、よく行っているから、蕁麻疹のコントロールができていけるのだと思う」と話した。介入前の調査では、「やせたい」という思いとともに、1カ月ほど前に参加した高校のスキー教室で体調を崩し、お粥を食べていたところ、体重が減ってきたという体験を持っていたことから、夕食をお粥にしたり、食事やおやつの量を減らしたりという努力をしていた。運動に関しては、週3回の体育のみであった。子どもは健康管理の目標を「体重を60kgにする」と言ったため、その気持ちを尊重した上で、「健康的にやせること、まずは次の受診までに75kgにすること」に子どもと話し合っただけで決め、目標の状態に近づける方法について話した。そして、「最近間食を我慢している」と言ったことを評価してほめ、現在行っていることを続けられそうかと尋ねると、「できる」と答えたため、それができれば、目標の体重になると思うことを話した。また、母親が子どもの頑張りを認めていたことを子どもに伝えた。

一方、母親には、薬の管理の認識の相違について、子どもは自分で考えながら薬の管理をしていること、そのために蕁麻疹が出ていないことを話すとともに、母親が子どもは健康管理行動をしていないと捉えていたため、最近の子どもの頑張りについて話した。また、母親が子どもの体のことを心配し、生活習慣を整えるために努力していることを認め、母親が考えている方向で、子どもに接してよいことを伝えた。さらに、母親に夏になるが、お粥ダイエットを続けることはできそうかと尋ねると、「大丈夫です」と答えた。

b. 生活習慣に対する認識・行動および肥満度の変化

BMI 値は介入3カ月後25.6、6カ月後23.2、1年後24.3であった。介入前から介入3カ月後で、自己効力感の得点は71→70点にやや低下していたが、親子の認識の相違は10→7項目に改善していた。ソーシャルサポートの合計得点は84→82点にやや低下していたが、親の得点は23→25点に改善していた。自分の健康状態

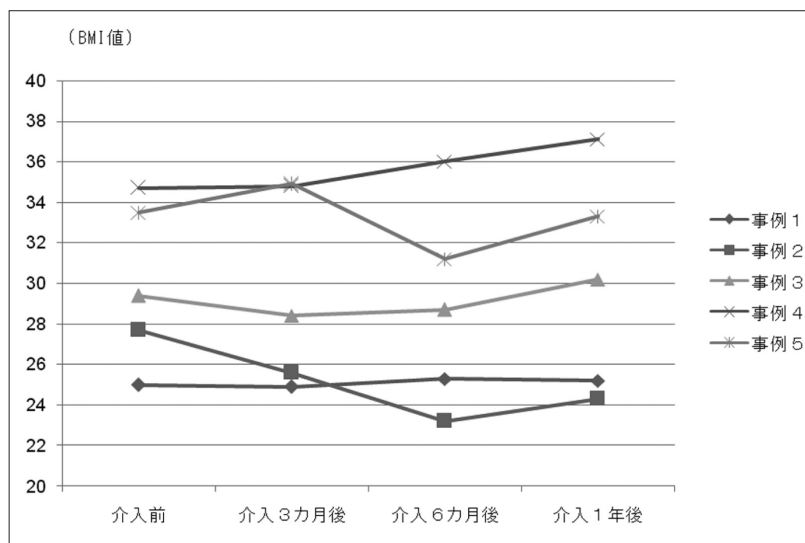


図1 事例ごとのBMI値の変化

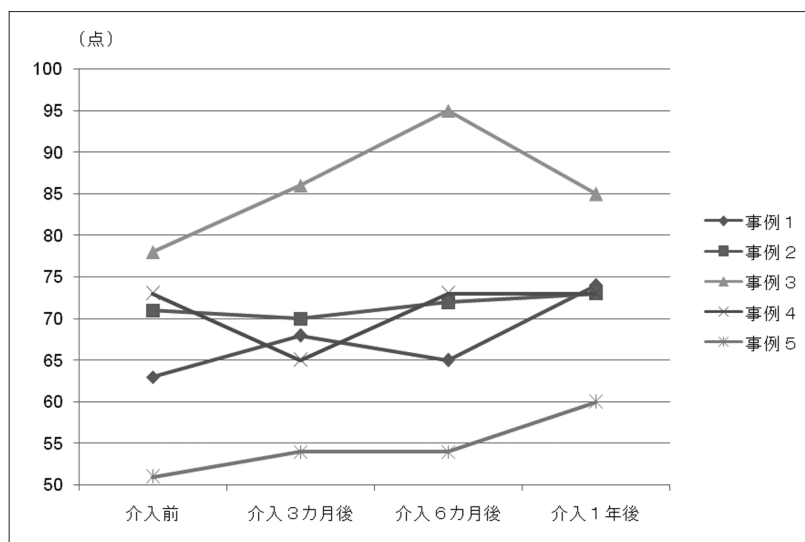


図2 事例ごとの自己効力感得点の変化

の評価については、介入前も介入3カ月後も「まあまあよい」、「自分には将来何も起こらないと思う」と答え、変化はなかった。介入3カ月後の調査は、夏休み中で、夜型の生活になっていた。それに伴い、食事時間が昼食、夕食、夜食の1日3食になっていたが、食事量は増えていなかった。運動に関しては、母親が運動量が増えるようにと、2日に1回ゴルフの打ちっ放しに子どもを誘い、1時間ほど一緒に運動を行っていた。子どもは次回までに体重を60kg台にすることを目標にあげた。介入6カ月後は母親の病気の影響で分食（1日5食）を一緒に行っていたが、食事量は増えていなかった。食事は、野菜を多く食べるようになり、

好き嫌いがなくなり、好みが変わり、脂っこいものを食べなくなったと言った。また、「今まで着られなかった服が着られるようになってうれしかった。私でもやせられると思った」という成功体験を語った。運動は特にしていなかったが、エレベーターを使わず階段を使うようにしていると話した。1年後の調査では、短大に入学し、飲食店でアルバイトを始めていた。アルバイト先で夕食が遅い時間に高カロリーのもので出されたり、アルバイト

に行く前に間食をしたりして、週3回アルバイトのある日は、1日5食になっていた。サークルに入り、運動を週2回行っていたが、体重が増えていた。

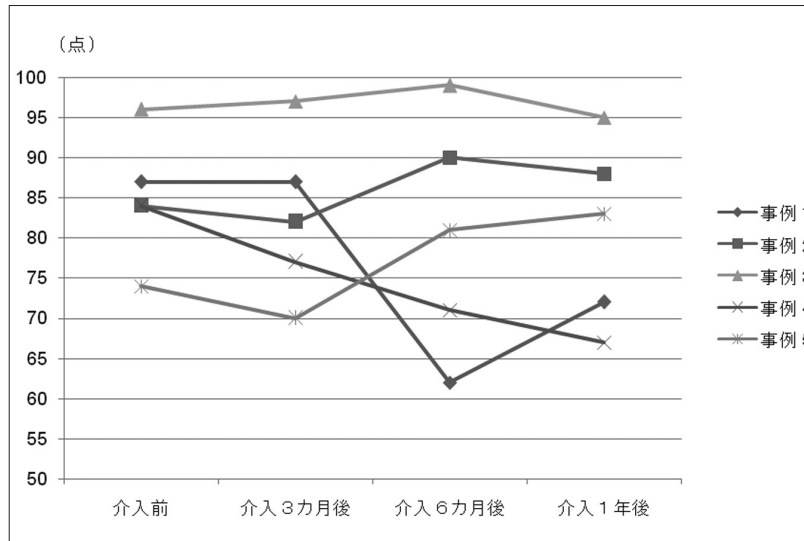


図3 事例ごとのソーシャルサポート得点の変化

3) 行動変容段階が「熟考前」であった事例4への看護援助とそれによる変化

a. 介入前の調査結果及び看護援助の内容

自己効力感の得点は73点、ソーシャルサポートの合計得点は84点で、BMI値は34.7であった。親子の認識の相違は健康管理行動における薬、運動の大切さと食事の実施の認識、日常生活行動における友達つきあい、アルバイトの大切さと遊びの実施の認識に見られた。子どもの自己効力感もソーシャルサポートも同年齢の子どもと同程度であった。

事例4の介入前の食事は1日3回、規則正しく食べていたが、食べ物に執着があり、大皿で家族で取り分けて食べていた。好き嫌いはなく、食べ過ぎないように努力していると言ったが、残っているおかずはすべて食べている状況であった。運動は好きではなく、朝の犬の散歩を母親に促されて時々行っていた。健康生活上の目標は「ない」、自分の健康状態は「まあまあよい」、「体重は減らしたいが無理」と言った。そのため、食事の食べ方としてゆっくり食べること、食べる前に水を飲むことにより食べる量を減らすことができること、清涼飲料水はカロリーが高いため、お茶に変えるとよいことを話した。また、犬の散歩を頑張っていることをほめ、できるだけ毎日行くとよいと話す、「それならできると言った。さらに、電車が1時間に1本しかないため、登校時は親が駅まで送っており、下校時に駅1つ分の距離を歩くことを勧めたがバスに乘れなくなるという理由から受け入れられなかった。母親は、「子どもの運動嫌いは小学校1年生で心臓病

と診断され、運動を制限されていたことが、制限がほとんどなくなった今でも影響している」と考えており、犬の散歩に行かせて運動させようと努力していたが、犬の散歩以外に運動することは困難と捉えていた。そのため、ひき続き、子どもに犬の散歩を促してもらるように母親にお願いした。

b. 生活習慣に対する認識・行動および肥満度の変化

BMI値は介入3カ月後34.8、6カ月後36.0、1年後37.1であった。介入前から介入3カ月後で、自己効力感の得点は73→65点に、親子の認識の相違は、6→7項目に悪化していた。ソーシャルサポートの合計得点は84→77点に減少していたが、親の得点は19→20点に増加していた。

介入3カ月後、運動に関しては、母親が毎日起こして犬の散歩を促すなどの協力により朝夕の犬の散歩を毎日行っていたが、食事量は変化していなかった。介入6カ月後は、季節が冬であったこともあり、犬の散歩の回数が減少し、間食の量が増え、BMI値は増加し続けていた。子どもは「遠い将来に合併症が起こると思う」と言い、このままではいけないということとはぼんやりと思ってはいたが、検査で異常を指摘されることもなく、せっぱ詰まった感覚がないまま、体重を減らしたいが無理とあきらめていた。介入1年後に肝機能の異常を指摘され、非常にショックを受け、生活改善の必要性を強く感じていた。

IV. 考察

1. 自己管理技術を高める看護援助による効果

5 名中 3 名が介入前に比べて、介入 3 カ月後に自己効力感の得点が増加していた。事例 2 は自己効力感の得点は増加していなかったが、子どもが「間食を食べずに我慢できる」、「友達にも私、食べないって言った」と発言したり、母親が「以前は隠れて体重を測っていたが、今は私の前で堂々と体重計で測っています」と発言していたことから、自己効力感が上がっていると考えられた。この 4 名は親子の生活習慣に関する認識の相違が減少し、そのうち 3 名に病状の改善が見られていた。また、4 時点の自己効力感の得点と BMI 値・HbA1c 値との関係を見ると、全体的に自己効力感の増加と BMI 値・HbA1c 値の低下がほぼ連動する傾向が見られた。アラバマブラックベルト郡における早期青年期の健康増進行動の認知的決定要因に関する Smith-Hendricks (1992) の研究では、健康増進行動の予測因子は希望、自尊感情、自己効力感であり、3 変数で 23.5% の分散を説明していたこと、それらの変数は健康増進行動に正の相関関係があったことを報告している。これらのことから、本介入プログラムで健康管理行動の負担感を軽減し、「できそう」という感覚を持てるように援助したこと、親子の相互理解を促すように援助したことは、希望と自己効力感を高め、親子の生活習慣に関する認識の相違を低減させることに、つながり、それにより、健康管理行動が改善し、病状の改善の効果につながったのではないかと考えられる。

また、介入 1 年後は介入前に比べ、5 名中 4 名に自己効力感の得点の増加が見られ、そのうち 3 名に病状の改善が見られた。事例 5 の病状の改善に関しては、環境の変化による影響が強く、看護援助の効果とはいえないが、成功体験が得られた事例 1 と 2 は、改善された生活習慣を継続することができ、介入効果が長期に渡って見られた。しかし、全体的には介入 3 カ月後に病状が改善した者であっても、時間の経過とともに進学により環境が大きく変化したり、学校行事や季節などにより、生活習慣が影響を受け、6 カ月後、1 年後と徐々に病状が悪化していく傾向が見られた。そのため、本介入プログラムは短期効果として、自己効力感を高め、病状の改善のために有効であると考えが、1 回の刺激としての介入の効果は徐々に低下し長く続かない上、思春期の子どもたちを取り巻く生活の変化

が激しいことから、子どもが生活環境の変化に適応できるように継続的に看護援助を行うことが必要であると考ええる。

2. 思春期の子どものニーズに沿った看護援助

自己効力感、親子の認識の相違、病状の改善がともに見られた事例 1, 2, 3 の 3 名は、いずれも介入前に行動変容の段階が「熟考」以上であり、「やせたい」「HbA1c を 7% にしたい」という自分で決めた健康管理上の目標を持っていた。介入前に「熟考」以上の行動変容段階にいた子どもには介入 3 カ月後に自己効力感、病状の改善が見られたが、「熟考前」の段階にいた子どもには、介入 3 カ月後に病状の改善が見られなかった。ペンダーのヘルスプロモーションモデルでは、「熟考前」の段階は、行動変容の動機づけをするために情報提供が有効なアプローチとして示されている。そのため、口頭で情報提供を行ったが、有効ではなかった。

Chen (2001) は、情報提供の方法として、パンフレットを用いて、台湾の過体重の看護学生を対象に動機的重要性と行動変容のための責任が強化される自己管理療法に基づいた健康増進カウンセリングを実施している。その結果、健康増進行動が有意に改善し、体重が有意に減少 (2 kg~10kg) したことを報告している。また、Casazza (2006) は、思春期の子どもに健康的な生活習慣を身につける個別の方策として、コンピュータに基づく介入が従来の教育方法を用いた介入プログラムに比べ、より大きな行動変容を引き出す可能性があるとして述べている。

これらのことから、口頭での説明だけでなく、食事の量やカロリー、運動の工夫などが紹介されたパンフレットなどの視覚教材やゲーム感覚でそれぞれの子どもの生活に合わせて具体的に学習ができるコンピュータを用いた情報提供の方法の工夫が生活改善の動機づけには必要であると考えられ、介入プログラムの内容を精選していく必要があると考える。

また、体重が増えても苦痛を伴う自覚症状がない肥満の子どもは、自分の健康状態を「まあまあよい」と捉えていた。「遠い将来何かが起こるかもしれない」程度の漠然とした感覚しか持っていない子どもにとっては、生活指導と定期的な検査を受けるだけの外来受診の必要性を理解するのは難しいと考える。これは、学校で医療機関への受診を勧められても子どもの受診

率が低く、また、受診しても途中で受診しなくなる子どもが多いという研究報告（佐藤，1998）とも一致している。そのため、病院での介入も必要であるが、生活習慣病を予防するためには、もっと積極的な介入が必要と考える。子どもたちが生活している場である学校で養護教諭と連携しながら、月1回程度の定期的な介入を行うことが重要ではないだろうか。また、事例5は「やせたい」という意識を持っていなかったが、施設の寮で規則に従いながら、生活することにより、大幅な体重減少が見られた。家庭生活の中で生活を改善するきっかけを作ることはかなりの努力を要する。一方、病院に入院して、治療するという形では、自由がなく、いつ退院できるのかわからないという不安を伴うため、子どもにはかなりの覚悟が必要であろう。そのため、入院という形ではなく、疾患管理の再教育と仲間づくり及び楽しい体験を持つことを目的として行われている小児糖尿病サマーキャンプのような肥満の子どもの生活改善のためのキャンプを年に1回程度開催して、生活習慣の改善を促す機会を提供することが子どもにとっては受け入れやすく、有効なのではないかと考える。

さらに、肥満の子ども4名全員が肥満以外の病気や問題を持っていた。学童期の学習困難や学業成績が悪いことが青年期の肥満と関連していたとの報告（長谷川，2000）や入院肥満児の20%に不登校傾向が見られたとの報告（増田，1999）がある。不登校や心疾患などの運動制限を伴うような疾患を持っている場合、肥満だけの単純な問題ではなく、むしろ肥満は二次的に起こってくる問題として捉える必要がある。そのため、肥満の状態にだけ注目するのではなく、両方の疾患管理がバランスよく行えるように医師と連携を取りながら、援助していくことが必要であると考えられる。

今回、4時点のデータが得られた男子は1事例のみであったが、ヘルスプロモーションモデルを用いた介入は有効ではなかった。二宮（1998）が以前に糖尿病患児とその親を対象に行った介入研究でも看護援助により親子の認識の相違が減少し、療養生活・血糖コントロールが改善した患児はほとんどが女子であり、性別により有効な看護援助方法が異なる可能性があると考えられる。例えば、親への介入を母親でなく、父親に行い、父親に協力を求めるなど男子への有効な介入方法について模索していくことが必要であろう。

また、対象者数が少ないこと、認知発達 は形式的操

作段階に入っていたが、小学生の対象者に中学生以上を対象に開発された特発性自己効力感尺度を使用したことは本研究の限界である。

V. まとめ

本研究の結果より、以下のことが明らかになった。

1. 5名の子どもの看護援助後の変化としては、介入3カ月後に5名中3名に自己効力感の得点の増加、生活習慣に対する親子の認識の相違の減少、病状の改善が見られた。また、この3名は、いずれも介入前に行動変容段階が「熟考」以上であり、健康管理上の自分の目標を持っていた。

2. 介入前に比べ、介入1年後に子どもの自己効力感の得点が増加していた者は4名で、そのうちの3名に病状の改善が見られた。

3. 介入3カ月後に病状が改善した子どもでも、6カ月後、1年後と徐々に病状が悪化していく傾向が見られた。

これらのことから、ヘルスプロモーションモデルを用いた看護援助は行動変容の「熟考」以上の段階にいる子どもには有効である。しかし、効果の持続は望めないため、継続的に看護援助を行うことが必要である。

謝 辞

本研究の実施にあたり多大なご協力をいただきましたお子さまとご家族の皆様へ心から感謝申し上げます。また、本研究を進めるにあたり様々なご指導、ご協力を頂きました関連施設の医師、看護師の皆様へ深く感謝申し上げます。

本研究は平成13・14・15年度科学研究費補助金（基盤研究C）を受けて行った研究の一部である。

文 献

- Casazza, K. & Ciccazzo, M. (2006) : Improving the dietary patterns of adolescents using a computer-based approach, *Journal of School Health*, 76 (2) : 43-46.
- Chen, M.Y., Huang, L.H., Wang, E.K. et. al. (2001) : The effectiveness of health promotion counseling for overweight adolescent nursing students in Taiwan, *Public Health Nursing*, 18 (5) : 350-356.

長谷川智子(2000)：子どもの肥満と発達臨床心理学，川島書店，142-145.

Hipsky, J., Kirk, S. (2002)：HealthWorks! Weight management program for children and adolescents, *Journal of the American Dietetic Association*, 102: S64-67.

増田英成(1999)：肥満4；具体的な対応⑤集団（入院），小児科診療，52：1228-1235.

松原伸一，守山正樹，赤崎真弓(1991)：自己イメージ形成を支援するイメージマッピングの試み，電子情報通信学会技術研究報告，87-92.

文部科学省(2007)：平成19年度学校保健統計調査報告書.

中佳久(2006)：養護学校における肥満指導，小児看護，29（6）：725-729.

中村美保，兼松百合子，横田碧他(1997)：慢性疾患患児と健康児のソーシャルサポート，日本看護科学会誌，17（1）：40-47.

成田健一，下仲順子，中里克治他(1995)：特性的自己効力感尺度の検討－生涯発達の利用の可能性を探る－，教育心理学研究，43（3）：306-314.

二宮啓子(1998)：思春期の糖尿病患児とその親の療養生活に対する認識の変化が療養生活・血糖コントロールに及ぼす影響に関する研究，千葉看護学会誌，4（1）：39-46.

二宮啓子，丸山浩枝(2005)：生活習慣に関連した健康障害をもつ思春期の子どもと親の認識，神戸市看護大学紀要，9：45-54.

Pender, N.J. (1996)／小西恵美子監訳(1997)：ペンダーヘルスプロモーション看護論（第3版），日本看護協会出版会，232-256.

佐藤幸美子，木村慶子，南里清一郎他(1998)：学校における肥満児の追跡調査（平成5年～平成8年），慶応保健研究，16（1）：70-73.

Smith-Hendricks, C.K. (1992)：Perceptual determinants of early adolescent health promoting behaviors in one Alabama black belt country, *Boston College Dissertation*, 132-133.

浦上達彦(2006)：小児の生活習慣病の病態と診断・治療③2型糖尿病，小児看護，29（6）：698-701.

（受付：2008.12.2；受理：2009.2.2）

The Effectiveness of Nursing Intervention to Improve Self Management Techniques of Adolescents with Lifestyle-related Health Problems and Their Parents

Keiko NINOMIYA, Hiroe MARUYAMA

Kobe City College of Nursing

Abstract

The objectives of this study were to perform nursing intervention to improve self management techniques of adolescents with lifestyle-related health problems and behavior of their parents and examine its effectiveness. The study population comprised five pairs each consisting of an adolescent aged between 10 and 17 inclusive and a parent of the adolescent. Among the adolescents, four presented obesity and one diabetes.

Among five subject adolescents whose data were obtained at four time points, three showed a rise in self-efficacy points and improvement of disease status at three months after nursing intervention; and at one year after nursing intervention, four showed a rise in self-efficacy points, with three of the four showing improvement of disease status. Before nursing intervention, all of these three adolescents were in the “thorough consideration” or subsequent step of behavior modification, having their respective health administration objectives. In this respect, nursing intervention using Pender’s health promotion model is considered effective in adolescents who are in the “thorough consideration” or subsequent step of behavior modification. However, even adolescents who showed improvement in disease status at three months after nursing intervention showed gradual deterioration at six months and at one year after nursing intervention. The conclusion is, therefore, that continuous nursing intervention is necessary.

Key words: lifestyle, adolescent, parent, perception, health promotion model